

Le lithium, métal énergisant contre les sautes d'humeur

Olivier Dessibourg

Pacemaker. Le lithium est très utilisé dans les batteries électroniques (du pacemaker au téléphone portable) en raison de sa faible densité et de sa capacité à produire une tension trois fois plus élevée que les piles habituelles. (AFP)



A l'occasion de l'Année internationale de la chimie 2011, Le Temps présente chaque jour, avec l'aide du chimiste Didier Perret, l'un des éléments du tableau de Mendeleïev

C'est un métal qui n'en a pas l'air: il est si léger – en tête de tous les so-

lides – qu'il flotte sur l'eau. Et si ductile qu'il se coupe à la main. Surtout, le lithium est très utilisé dans les batteries électroniques (du pacemaker au téléphone portable) en raison de sa faible densité et de sa capacité à produire une tension trois fois plus élevée que les piles habituelles. Stratégiquement, impossible de parler de cet élément sans se tourner vers l'Amérique du Sud, où ce métal, qui n'existe pas à l'état natif, peut être extrait assez facilement à partir des sels et des roches: le Chili et l'Argentine en produisent 59%, respectivement 38% des besoins actuels; et la Bolivie en possède un tiers des réserves mondiales estimées à 11 millions de tonnes, dans le Salar de Uyuni.

Loin de l'électronique, il sert aussi à soigner... l'humeur: il entre dans la composition de médicaments gommant les «hauts» et les «bas», en agissant selon un mode encore mal compris. Le poète américain Robert Lowell (1917-1977) pourrait en témoigner: la folie extravagante et dangereuse de son comportement et de son œuvre dès l'enfance, attribuée à un profond état maniaco-dépressif, a été régulée en 1967 avec le premier médicament à base de lithium. Vers la fin de sa vie, d'artiste de génie, il est ainsi devenu – grâce ou à cause de ce métal – un simple être humain à la créativité bien émoussée.

A l'occasion de l'Année internationale de la chimie 2011, Le Temps présente chaque jour, avec l'aide du chimiste Didier Perret, l'un des éléments du tableau de Mendeleïev